



Veamos agora o problema do ponto de vista do consumo. Parte do modelo de pinheiro é canalizada em bruto para o exportação (postos, rolarias, etc.) sendo a parte consumida no mercado interno destinada diferentes de acordo com os diâmetros. Os maiores diâmetros têm como principal comprador a indústria de serragem. Esta indústria encontra-se em situação ca- limitada dada a proliferação excessiva de pequenas unidades de diâmetro insuficiente, laborando com equipamento obsoleto, carecidas de um mínimo de técnicas e, muitas vezes, incompetentemente geridas. É esclarecedor desta situação o facto de muitas unidades fabricarem de produtos de madeira de caixa e sua principal actividade quando esta não sequer deveria existir ou, quando muito, deveria ser perfeitamente marginal dada a sua fra- se valorização e a maior laboração que exige.

As madeiras de menores diâmetros encontram o seu mercado nas indústrias de celulose e de aglomerados que constituem a "indústria pesada" do seg- tor florestal representada por unidades de grande capacidade, modernas e bem equipadas. Este segmento do poderio destas empresas é o ener- se penetração do capital estrangeiro que nelas se observa. A indústria de celulose funciona ainda quase integralmente a produção de eucalipto.

De qualquer maneira, a sua produção é de uma maneira geral, a sua produção, se juntar o facto, como já se disse, o poder económico de cada proprietário é de indivíduos no qual poucos argumentos têm para lutar por um preço justo. Muitas especulações. Consequentemente, os seus sujeitos ao contrato em particular certamente que será necessário esperar muito tempo a renover por enquanto as suas de substituição. Até que esta indústria ganhe im- produtores se agora anulem o aparcamento de cooperativas florestais procuremos, então, ver como se passa a comercialização das madeiras. Os

tem a necessidade presente de realizar receitas, talvez principal porque  
 desde vender, encontramos uma situação de mercado em que o produtor se  
 vê nas mãos do comprador. A situação seria evidentemente diferente se a  
 procura equilibrasse a oferta. No entanto, o mercado se poderia ver con-  
 correncial num sector, embora importante, o das madeiras de natros di-  
 mensões, consumidas pelas fábricas de serragem. Estas, numerosas como  
 são, deveriam competir entre si mas se tal sucedesse os preços pagos a  
 os produtores necessariamente subiriam o que não se observa. De facto, a  
 situação deste indústrias é tal que se poderia subsistir se adquirir a ma-  
 deira a custo muito baixo para parte dela acondicionada para fa-  
 vorável, dada as suas características semi-artesanais, encerrar tempo-  
 rariamente do que elevar os preços de madeira. Assim se percebe a anti-  
 cipação das serragens médias (não existem grandes) para com as pequenas  
 unidades que, dada a ausência de fábricas em boas condições de dimensão,  
 equidistantes a custos, talvez consigam ter custos de produção mais bai-  
 xos. Esta situação afasta-se do quadro tradicional da concorrência, em  
 que as maiores empresas arruinam as menores, mas dados as condições in-  
 suas apontadas é provavelmente verdadeiras.

No que se refere à madeira de pequenas dimensões, canalizada através inte-  
 gralmente para as indústrias de celulose e de aglomerados, a situação  
 é perfeitamente clara - trata-se de um mercado em que a oferta é con-  
 correncial perante uma procura que é um oligólio transformado agora em  
 monopólio, no caso das celulose, pela constituição de uma empresa que  
 agrupa as fábricas de celulose e se destina à aquisição de madeira para  
 o seu abastecimento. A situação desta nova empresa transformou-se logo de  
 lutado de forças de equilíbrio, não se porque a sua constituição represente  
 um a legalização de um monopólio, como também pelos preços que se pla-  
 ce a praticar, expressamente anunciados e por ela estabelecidos de de-  
 terminados dos interesses da indústria e da madeira. Estes preços levantam

legens que ego inueniens a este sistema.

Uma eficiente cooperação por parte dos produtores com todos os ven  
A comercialização das madeiras é um dos domínios que mais se presta a

de características parciais.

medidas reveste-as, como em todas as outras actividades semelhantes,  
para melhorar os preços de madeira praticados a sua condição de inter  
tamento directo. No entanto, a sua presença em nada tem contribuído  
para as fábricas que evitam assim montar o seu próprio sistema de abas-  
dimensão lhes não permite proceder rentavelmente a estas operações, quer  
destas empresas é igualmente difícil, quer para os proprietários cujo  
ade, descaque e transporte para os centros consumidores. A actuação  
intermediária que adquirem as árvores em pé e procedem às operações de  
Basta referir neste esquema de comercialização a presença de empresas

ligadas ao setor para os produtores.

ste de acordo foram fixados estatutariamente em intervenção arbitral, com  
tamente, objecto de negociações com a corporação de lavoureiros. Na ausência  
em justificado acordo entre os proprietários florestais e foram, porém,

Nestas condições, por parte das empresas, os produtores se fixam no preço de venda, de modo a obter o máximo de lucro possível. Mas, para isso, é necessário que as empresas tenham conhecimento da situação do mercado, ou seja, da oferta e da procura. É neste ponto que se encontra o problema da informação. A informação é um bem econômico, pois pode ser utilizada para tomar decisões que aumentem o lucro. No entanto, a informação não é gratuita, pois para obtê-la é necessário gastar recursos. Assim, as empresas devem avaliar se o custo da informação é menor do que o benefício que ela pode trazer. Se a resposta for afirmativa, a empresa deve investir na obtenção da informação. Caso contrário, não deve fazê-lo. Este é o princípio da racionalidade econômica, que consiste em tomar decisões que maximizem o lucro, dada a situação de fato.

Fato no mesmo sentido.

Quando se trata de decisões de longo prazo, a situação é diferente. Neste caso, a empresa deve considerar não apenas o lucro imediato, mas também o valor presente líquido (VPL) da empresa. O VPL é a soma dos fluxos de caixa futuros, descontados a uma taxa de desconto apropriada. Assim, a empresa deve avaliar se o investimento em longo prazo é rentável, ou seja, se o VPL é positivo. Se a resposta for afirmativa, a empresa deve fazer o investimento. Caso contrário, não deve fazê-lo. Este é o princípio da racionalidade econômica de longo prazo, que consiste em tomar decisões que maximizem o VPL da empresa.

## II - A LÓGICA DA INDÚSTRIA

negotiação. A via certa que ser mais sutil, revelar-se de caracteris-  
tante, ser pura e simplesmente adiantada em qualquer discurso de i-  
resposta que estudos feitos têm de mostrar ser muito baixa. Não pode  
mesmo as ideias presentes sobre a rentabilidade dos investimentos. É o  
pois não é afirmação que se possa fazer com liberdade e em contrário  
de que é parte de tudo se saber. Aqui surgem maiores dificuldades  
e a certeza necessariamente de demonstração, sob pena de o raciocínio  
abilidade de mesma indústria. Assim, a resposta certa que ser afirmati-  
-se que se se optar pela negativa não significará forçosamente a invi-  
-se ou não compensadores para as propriedades físicas. Repare -  
-se naturalmente a questão de saber se os preços que a indústria prati-  
segundo ainda o raciocínio baseado nas duas primeiras indústrias, po-

the contrast.

produção que as organizações atualmente embrionárias (cooperativas)  
rindo, então, em apressado o reforço da capacidade negociadora de  
o consequente aumento de oferta, varia a sua posição fortalecida eno-  
tela que tem, no futuro, uma real carência de matéria prima e que, com  
aumentar a produção de madeira. Esta última é fundamental para a indús-  
possibilidade de elevar os preços e, por outro lado, a necessidade de  
re em vigor. Sendo estas as premissas, as conclusões evidentes (a) e (b)  
duas proposições: carência de matéria prima e elevados preços de maté-  
Vale a pena adiantar um pouco mais a verificar como se enquadram estas

seriam

te generalizada.

nacional se dispõe a pagar, vêm por em dúvida esta afirmação igualmen-  
suculento para Itália, e preços muito superiores aos que a indústria  
no mercado mundial. Cases, como o de recente exportação de madeiras de  
mentas-se então que os preços em Portugal são superiores aos praticados

to mediana.

O trabalho reveste-se de um aspecto de severo rigor técnico e, conseqüentemente, não admite outras conclusões além dos resultados dos cálculos e que proceda. Deixa pelo leitor desprezado que tome como corretos os cálculos efetuados e os resultados obtidos, a tarefa de concluir que as culturas florestais são mais rentáveis do que as de pinheiro e se aproximam da rentabilidade das indústrias que é afinal bastante

na dos aglomerados entre 4% e 5%.

pendentes as taxas na indústria de celulose variam de 3% a 5,5% e para preços de madeira entre 60 e 120000/m<sup>3</sup>. Para preços corretos a cultura se obtém taxas entre 5% e 6% para acréscimos relativos em 1969 ou em 1970. Quanto ao pinheiro bravo conclui que na se taxas de 3% e 11%, consoante se considerem os preços de pasta para de 230000/mt. Para este preço correspondem na indústria de celulose 5%, 9% e 12% conforme os produtos e para um preço de madeira na fábrica "sem emprego de métodos corretos", se obtém taxas de rentabilidade de 10% e aglomerados de madeira. Assim, demonstra que no suculento de rentabilidade entre as empresas florestais e as indústrias de celulose este estudo pretende mostrar que não são muito grandes as diferenças

zembro de 1969.

dados comparados de exploração silvícola e industrial" e datado de 02 - situação "Indústrias de celulose e aglomerados de madeira - rentabilidade e aglomerados de madeira de colagem Industrial Portuguesa, 1969. Este trabalho publicado pela Sogel de Celu-

em que se pretende demonstrar a sua eficiência.

lidos mais abertos, tomando de preferência a forma de estudo técnico



As indicações de 6,8m3/hm/ano ("caso mais favorável")

caso de pinhal baseadas em cálculos em tabelas de produção para as que-  
dadas e de ordens de 5,8m3/hm/ano, valores que equivale a 7m3/hm/ano. No  
12 e 15m3/hm/ano. Ora, a arrecadação média dos municípios ~~de~~  
dos municípios "e", mas "com métodos de instalação adequados", de 6,  
balizam com produções na ordem de 6m3/hm/ano em explorações "com mé-  
todo simplesmente produzidas elevadíssimas. Assim, no município de  
idade e problema de obtenção de taxas de rentabilidade elevadas consi-  
no cálculo mas nos dados de base. Aqui, os autores resolveram com fá-  
cil das explorações florestais, municipais e pinhal, e vale a pena incluir  
procuramos, então, ver porque não conseguimos esses resultados. No es-

podemos explicar os resultados que apresentamos.

dados das empresas como os autores, de fato, fixaram, mas sem que se  
dificuldade de conseguir outras fontes e que permitam calcular as rendabili-  
dades, apresentando dados de grande interesse sobre a atividade industrial,  
ver o contrário de que se passa na realidade, aspecto que importa denun-  
ciar de ser um estudo técnico que a técnica é subutilizada usada para pro-  
por analisar cada vez mais interessado nos métodos de economia. Para  
realizados, técnicos, industriais, proprietários florestais e até de lei  
demandado importante para poder passar despercebido a maioria dos inte-  
conveniente, no entanto, trazer este estudo para a luz do dia. De fato, é

ficadores.

de que, prudentemente, evitam o perigo de uma eventual crítica desmisti-  
ficar que o objetivo é influenciar quem tem influência no mesmo tem  
condições altamente colocadas. O propósito não é claro exceto se se  
trabalho, quase como um relatório secreto apenas divulgado entre per-  
Os autores tiveram a cuidado de proceder a uma classificação restrita do



de uma respectiva duração. Igualmente discutíveis é o facto de não se  
 uma duração anual de amortização, ducentos de custo total de investimento  
 uma duração não ser de acordo com este critério sendo mais lógico admitir  
 quanto a valor a amortizar. Como não é possível estabelecer regras justificadas  
 aplicação pela duração do investimento (15 anos) exceto subentendendo -  
 etas a duração, mas o valor que obtém para a amortização anual não é  
 investimento em 12 anos para o equipamento e em 20 anos para os edifícios  
 uma vida útil de investimento de 15 anos. Calculam a amortização de  
 parte do capital de empresa e o restante de empréstimo. Admitindo ainda  
 de acordo com estas empresas consideram que o investimento prático em  
 do dos capitais e os critérios finais de taxa de rentabilidade. No entanto  
 tias. No entanto, podem levantar-se objeções ao critério de amortiza-  
 que a maioria dos dados apresentados pelo que estes terão que ser os  
 de análise é maior já que se não dispõe de elementos para ajustar os  
 para o critério de rentabilidade de indústria de celulose a dificuldade

utilização de critério destinado a tornar aceitáveis os dados utilizados.  
 hipótese que os autores terão certamente dificuldades em aceitar, embora  
 para este caso que pode ser qualificado de grosseiro: em primeiro  
 tias a posição dos autores pois se se podem admitir duas explicações  
 os resultados valores com que trabalham. Neste ponto é bastante este-  
 tes os valores indicados ( $6,3 \text{ m/ha/ano}$  e  $4,3 \text{ m/ha/ano}$ ) mas se os resultados  
 do pinhal se pode considerar de ordem dos  $5 \text{ m/ha/ano}$  poderiam ser acei-  
 tados, ao longo da vida do povoamento. Sabendo que a produtividade média  
 para o critério de produtividade ignorando assim os volumes saídos em des-  
 $6,3 \text{ m/ha/ano}$ . O erro resultante de apenas considerarem a produção final  
 nos resultados respeitantes àqueles tabuleiros de  $9,75 \text{ m/ha/ano}$  e de  
 o de  $4,3 \text{ m/ha/ano}$  ("caso menos favorável") quando afinal os resultados

sem considerados valores resultantes de investimento no fim do período de amortização, tanto mais que a quota parte destinada a amortização é relativamente importante.

Outro critério inaceitável é o de taxa de rentabilidade não porque se  
 ja feito por método incorrecto nas por duplicação que lhe são atribuídas.  
 Assim, os juros do capital proveniente de empréstimo não são  
 nem a respectiva amortização são considerados nos encargos. No entanto,  
 quando calculam a taxa de rentabilidade esta é referida a um custo  
 total em que aquele está incluído. Parece correcto pensar que se os  
 encargos com o empréstimo, juros e amortização, são incluídos nos dados  
 pesos de produção, o critério de taxa de rentabilidade deve considerar  
 como investimento apenas o capital próprio. Como nos custos representam  
 todos o empréstimo é muito superior ao capital próprio, a taxa, tal  
 como a calculam, vem consideravelmente diminuída e os autores "segundo"  
 com-ent de dizer que as suas taxa representam a rentabilidade de investimento  
 quando comparada com a das obrigações que as grandes companhias  
 as emitem e que se encontram atingirem os 5%.

Presumindo manter um paralelismo de cálculos, usando os mesmos métodos  
 (de cálculo) e apenas utilizando valores diferentes para os custos  
 obtidos dos investimentos e calculando as amortizações e taxas de rentabilidade  
 de acordo com as reservas sobre futuras, obtiveram-se os seguintes resultados:

3) - Os preços na nota indicados para o pinho, (55 a 64.000\$/m³) equivalem na fábrica a 185 e 233 m³/m³. Os preços atribuídos a madeira de pequenas dimensões, comumente para indústrias de celulose e correspondem a 100 e 150 m³/m³ em pó, no caso. Os dados apresentados nos valores de 80 e 120 m³/m³ que correspondem a uma produtividade de pinho ainda mais baixa.

PREÇOS DA MADEIRA (CSC/ST)		RENOVABILIDADE	
MADEIRA	Na nota	Nº fábrica	EMPRESA FLORESTAL
	(Capítulo de celulose)		
CUCALIPTO	170	260	4%
	180	270	5%
	200	290	6%
	210	300	7%
	220	310	8%
PINHO 1)	95	180	3.6%
	•	200	
	143	230	
		240	
			13%

No estado estado fase-se igualmente, o cálculo de rentabilidade no 1º  
 depósito de aglomeração obtendo taxas de 2% e 5% que, com os alíquotas  
 iguais anteriormente indicadas, sobem para 5,5% e 12%. Neste caso, no  
 entanto, as alíquotas que se podem formular nos cálculos são menores 12  
 portanto que as das utilizadas antigamente. Assim, que o capital  
 foi anteriormente atingido 20% do total de investimentos, enquanto que no

Billings.

em que a unidade que paga a amortização a taxa de 5% e capital C. 0  
 próprio método de cálculo que formalmente é correcto, foi seguido mas  
 considerando apenas o capital próprio para o cálculo do taxa de rendi-

$$K = \frac{(1 + 0,05)^n - 1}{0,05} \cdot C$$

correspondente pela fórmula (taxa 5%):

no caso de indústrias, apenas se calculou de maneira diferente a taxa  
 de rendimento de capital próprio, determinando uma quota anual de deprecia-  
 zação (quociente do capital pela duração de investimento) e a taxa  
 de amortização de capital emprestado, calculando a unidade

anuais, em anos.

De valores do quadro anterior foram obtidas considerando amortizações  
 para o cálculo de 75€/ha/ano, equivalentes a 5,5€/ha/ano, que de  
 acordo com o inventário florestal é o acréscimo médio dos pavimentos -  
 tos de ~~depreciação~~ deste capital. Para a linha de depreciação-se com  
 uma tabela de produção cujo acréscimo médio anual é máximo nos 50 a-  
 nos atingindo o valor de 5,25€/ha/ano que igualmente se pode conside-  
 rar um valor médio para o conjunto dos pavimentos de 40%. Assim, para  
 os todos os restantes dados, sendo de 100€, quota de investimento e

17/11/53 990384

dos e os resultados referentes a este Indústrias.

Nestas condições parece haver razões para rejeitar, em princípio, as de-

de aglomerados, a madeira (pinho) e uma matéria prima secundária.

De acordo com estes valores, poder-se-ia concluir que no Indústrias

nos a administração, na de colheitas sobre a valores entre 52% e 58%.

22% e 25% no conjunto das questões directas e das questões 11-

enquanto no Indústrias de aglomerados e custos de madeira representando

depois entre 31 segundos em cada 100 de pasta celulósica, finalmente,

em cada 100 segundos de aglomerado são incorporados apenas 19 de na -

valores de produto final a para o mesmo preço de madeira (200 esc/mt).

de vendas enquanto que nas colheitas se situam em 5%. Em relação a

as questões fixas e questões administrativas representam 15,6% de valor

uma que a indústria não se encontra sob a mais fortemente tributada.

contingem superior à que é usada nas outras indústrias. Parece estar-

enquanto flacidez considerável de 34% de resultado líquido, por -

Indústrias de colheitas não seguem figura esta categoria de capital.

# REDAZIMUNDO DA CUSTIA DO CO. 9.170

Projeção média de 1 ano - 5,8 m<sup>3</sup>/ha/ano = 7,0 t/ha/ano (com 50%)

10° Ano 70 at

20° " 84 "

30° " 70 "

40° " 56 "

Projeção

## DESEJOS

Custo de manutenção 3500 reais  
 Renda de terra (5000 reais/ha x 60%) 300 reais/ha/ano  
 Renda de terra, juros, etc. 200 reais/ha/ano  
 Limite 40 reais/ha/ano

DESEJOS ANUALIZADOS em 2000 (40 Anos)

DESEJOS	5%	10%	5%	6%	1%	8%
TAXA	11.417	16.804	24.540	36.000	52.411	76.036
DESEJOS	63.337	71.821	101.472	130.000	167.673	217.608
DESEJOS	74.754	95.625	126.112	166.000	220.104	293.654
TOTAL	15.417	21.804	29.540	36.000	52.411	76.036

cx 1,00  
 cx 1,00  
 cx 1,00

Grades 1-4	Costs 1944
1	11200
2	13440
3	11200
4	8960
	10080
	11200
	15400
	18480
	14000
	200
	220

RECEIVED  
Agriculture and  
(10/10/60)

PAUSE HERE

**TAXA**

法

30%

91313

9/17

102727

56

125173

152483

29

169425

731356

○

210324

286.68

७४

220

210

200

581

of 1

160



REDAÇÃO DA CORTA DO PROVA BAAV

TABELA DE PROVA

$$H_0 = 17,5 \text{ (50 anos)}$$

Atividade física (MAX 50 anos) =  $5,22 \text{ m}^3/\text{kg}/\text{ano}$

(Atividade física)  $H_0 = 17,5$  (50 anos)  
 Cálculo da taxa de crescimento  
 (Atividade física)  $H_0 = 17,5$  (50 anos)

IDADE (Anos)	Nº DE ANOS	ALTEZA (m)	DAP (cm)	VOLUME (m³)	DES. ATIV.		DEBATE ATIV. (m³)	PROD. TOTAL (m³)	ACC. LITRO (m³/ano)	DES. 30 ANOS	
					VOLUME (m³)	PROD. (m³)				VOL. PROD. (m³)	DAP (cm)
10	1480	5,4	5,50	15,5	2,5		2,5	18,0	1,80	0,0157	9,4
15	1435	7,8	9,00	55,0	5,5	345	8,0	43,0	2,90	0,0383	10,2
20	900	3,7	13,00	57,0	3,0	235	17,0	74,0	3,70	0,0625	12,6
25	740	11,4	17,80	73,0	10,0	160	27,0	106,0	4,20	0,0957	15,0
30	625	12,8	17,40	93,0	11,0	115	38,0	137,0	4,60	0,1368	17,2
35	530	14,2	17,80	118,0	13,0	35	51,0	169,0	4,80	0,2000	20,0
40	460	15,4	22,00	136,0	17,0	70	65,0	204,0	5,05	0,2727	23,6
45	405	16,5	24,10	152,0	15,0	55	80,0	232,0	5,15	0,3111	25,8
50	360	17,5	26,10	165,0	14,0	45	94,0	261,0	5,22	0,3250	27,2
55	320	18,4	28,00	176,0	13,0	40	107,0	283,0	5,15	0,5200	27,2
60	275	19,2	27,80	185,0	13,0	25	120,0	305,0	5,08	0,5000	28,7
65	275	17,8	31,20	191,0	10,0	20	130,0	321,0	4,74	0,4500	27,5
70	255	20,4	33,50	197,0	3,0	20	132,0	336,0	4,80		



*INS 709-8*

Advantages: good looks, etc. 200 ac/cu/cu

Run 2 & 3 (0.4 to 5.0 sec) 300 sec / 1000

Time/hrs 30 sec/min/sec

530 ac/a/a/a

① 5.5.10

30700 (m)

31.08.1941

25	Hypocrite	25	Thorn
26	Thorn	26	Thorn
27	Thorn	27	Thorn
28	Thorn	28	Thorn
29	Thorn	29	Thorn
30	Thorn	30	Thorn
31	Thorn	31	Thorn
32	Thorn	32	Thorn
33	Thorn	33	Thorn
34	Thorn	34	Thorn
35	Thorn	35	Thorn
36	Thorn	36	Thorn
37	Thorn	37	Thorn
38	Thorn	38	Thorn
39	Thorn	39	Thorn
40	Thorn	40	Thorn
41	Thorn	41	Thorn
42	Thorn	42	Thorn
43	Thorn	43	Thorn
44	Thorn	44	Thorn
45	Thorn	45	Thorn
46	Thorn	46	Thorn
47	Thorn	47	Thorn
48	Thorn	48	Thorn
49	Thorn	49	Thorn
50	Thorn	50	Thorn
51	Thorn	51	Thorn
52	Thorn	52	Thorn
53	Thorn	53	Thorn
54	Thorn	54	Thorn
55	Thorn	55	Thorn
56	Thorn	56	Thorn
57	Thorn	57	Thorn
58	Thorn	58	Thorn
59	Thorn	59	Thorn
60	Thorn	60	Thorn
61	Thorn	61	Thorn
62	Thorn	62	Thorn
63	Thorn	63	Thorn
64	Thorn	64	Thorn
65	Thorn	65	Thorn
66	Thorn	66	Thorn
67	Thorn	67	Thorn
68	Thorn	68	Thorn
69	Thorn	69	Thorn
70	Thorn	70	Thorn
71	Thorn	71	Thorn
72	Thorn	72	Thorn
73	Thorn	73	Thorn
74	Thorn	74	Thorn
75	Thorn	75	Thorn
76	Thorn	76	Thorn
77	Thorn	77	Thorn
78	Thorn	78	Thorn
79	Thorn	79	Thorn
80	Thorn	80	Thorn
81	Thorn	81	Thorn
82	Thorn	82	Thorn
83	Thorn	83	Thorn
84	Thorn	84	Thorn
85	Thorn	85	Thorn
86	Thorn	86	Thorn
87	Thorn	87	Thorn
88	Thorn	88	Thorn
89	Thorn	89	Thorn
90	Thorn	90	Thorn
91	Thorn	91	Thorn
92	Thorn	92	Thorn
93	Thorn	93	Thorn
94	Thorn	94	Thorn
95	Thorn	95	Thorn
96	Thorn	96	Thorn
97	Thorn	97	Thorn
98	Thorn	98	Thorn
99	Thorn	99	Thorn
100	Thorn	100	Thorn

50	45	40	35	30	25	20	15	10
155,0	14,0	15,0	14,0	13,0	11,0	10,0	9,0	5,5
250	200	200	200	150	150	150	100	100
41250	1900	3000	2800	1950	1650	1500	900	550
350	300	300	300	250	250	250	200	200
57750	4200	4500	4200	3250	2750	2500	1800	1400

RESEARCH

PREP / PERIDA 3850

A BOUTHERN BIRD OF THE YEAR (ULTIMATE BIRD OF THE YEAR) IS THE ONE THAT IS MOST COMMON TO ALL OF US (360 MILES)

EDADE (Anos) Nº DE FÉLICI Nº DE FÉLICI

34-35	35	122.50
36-40	55	192.50
41-45	45	157.50
46-50	360	1260.00

a) Acute and acute - This is the first time a bird is seen. A bird is seen in the first time of the year.

RESEARCHED AND EXPLORED DE BOUTHERN BIRD

1º HIPÓTESE DE REPT 0,6%

2º HIPÓTESE DE REPT 5,2%

RENDAGGIO      DATI ENTRA      POTPO LA      DE CLAF      (EU AUSTO)

Pratice de America, Esc/st na

1. Prod. qđ 150.000 T

2. V9102 (1770) 3900 Esc/T

3. VALOR DE VENDAS S85M10<sup>6</sup> EXC.

4.  $\omega_3 \sigma_3$  (E.H.)

5. custos fixos e  $Agm_{fix}$ .  $35 \times 10^6$  zsc.

ATTENTION 350x10' 15=253x10' Esc

7 RUMBLEHEADS 50-6T CAL: 101 @ 144.5 11K 8x10 FSC  
a)

8. Hager with (EX) 2-6

6. NAME ALVIN WILLIAM 8x1 (WILL)

0. 4. 10. 10. 3-(5+7) (10' etc.)

1. Excluded Evidence 10-6 (A-50)

2 EXAGGER HUNT 30 DE 71. (19' etc)

3 "DASH FLOW" 10-12 (10<sup>6</sup> sec)

"CASH" (Investment total)

FACTA DE ACTUALIZAÇÃO

TAXA CAPITALIS PROPHOS)

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

a)  $A = 10 \cdot x$

$$\frac{12}{0,08(1,08)^{15}} = x$$

$$\frac{12}{(1,08)^{15} - 1}$$

$$u_2 = \frac{(y, 0b) - 1}{p(1.0b)^n}$$

[illegible]



H

RENDIMENTO DE JOTA	RENTA ANUAL DE JOTA	RENTA ANUAL DE JOTA	RENTA ANUAL DE JOTA	RENTA ANUAL DE JOTA
PREPS DA TAREFA	RENTA ANUAL DE JOTA	RENTA ANUAL DE JOTA	RENTA ANUAL DE JOTA	RENTA ANUAL DE JOTA
1. PREPS DA TAREFA	180	200	220	250
2. VALOR DE VENDA 67x10' ETC				250
3. VALOR DE VENDA 67x10' ETC				250
4. CUSTO DIRETOS (EJC)	1940	2000	2060	2100
5. CUSTO FIXO E AGREGATIVOS 10x10' ETC				
6. ATENDIMENTO ALMOÇO (50-20/10' A: 2x10' ETC				
7. RECURSOS E ANOT. CAP. ALMO. 5,812x10' ETC				
8. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	1260	1200	1140	1050
9. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	25,2	24,0	23,8	21,0
10. RECURSOS 10' ETC	7,358	8,158	6,458	5,158
11. RECURSOS 10' ETC	7,358	6,158	4,958	3,558
12. RECURSOS 10' ETC	2,5	2,1	1,7	1,3
13. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	6,858	6,058	5,158	4,058
14. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	15,400	11,900	11,900	9,500
15. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	7,27	8,25	7,51	12,32
16. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	11,5	8,5	6,5	3,5
17. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
18. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
19. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
20. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
21. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
22. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
23. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
24. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
25. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
26. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
27. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
28. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
29. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
30. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
31. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
32. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
33. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
34. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
35. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
36. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
37. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
38. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
39. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
40. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
41. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
42. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
43. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
44. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
45. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
46. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
47. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
48. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
49. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
50. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
51. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
52. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
53. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
54. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
55. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
56. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
57. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
58. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
59. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
60. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
61. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
62. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
63. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
64. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
65. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
66. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
67. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
68. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
69. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
70. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
71. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
72. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
73. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
74. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
75. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
76. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
77. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
78. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
79. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
80. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
81. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
82. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
83. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
84. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
85. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
86. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
87. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
88. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
89. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
90. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
91. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
92. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
93. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
94. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
95. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
96. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
97. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
98. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
99. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%
100. VALOR DE VENDA 67x10' ETC	12%	10%	8,5%	5,5%

$$\frac{\text{Cash Flow} \times (1,08)^{15}}{b(1,08)^{15}} = 50 - \frac{20}{(1,08)^{15}}$$



$$C.A. (\text{coeficiente de actum}) = \frac{(1+b)^{15} - 1}{b(1+b)^{15}}$$

TAXAS	C.A.	TAXAS	C.A.	TAXAS	C.A.
1,5%	13,34	14%	6,14	25%	3,86
2%	12,85	15%	5,85	26%	3,73
3%	11,94	16%	5,58	26,9%	3,61
4%	11,12	16,1%	5,55	27%	3,60
5%	10,38	17%	5,32	28%	3,48
6%	9,71	18%	5,09	28,3%	3,45
7%	9,11	18,8%	4,92	29%	3,37
8%	8,56	19%	4,88	29,6%	3,31
9%	8,06	20%	4,68	30%	3,27
9,4%	7,87	21%	4,49	31%	3,17
10%	7,61	21,5%	4,40	32%	3,09
10,7%	7,31	22%	4,32	33%	3,00
11%	7,19	23,4%	4,11	34%	2,90
12%	6,81	23%	4,15	35%	2,83
13%	6,46	24%	4,00	36%	2,75
12,1%	6,33	24,2%	3,77	37%	2,63
				38%	2,61

INDUSTRIAS DE AGUATELADO  
(20601 de CAPITAL CIRCULANTE)  $V_{15} = \frac{1}{(1,06)^{15}}$

TAXA	$V_{15}$	$20 \times V_{15}$	$50 - 20 \times V_{15}$	$100 - 20 \times V_{15}$
7%	0,3624	7,24	42,76	92,76
8%	0,3152	6,30	43,70	93,70
9%	0,2745	5,49	44,51	94,51
10%	0,2394	4,79	45,21	95,21
11%	0,2090	4,18	45,82	95,82
12%	0,1827	3,65	46,35	96,35
13%	0,1599	3,20	46,80	96,80
14%	0,1401	2,80	47,20	97,20
15%	0,1229	2,46	47,54	97,54
16%	0,1079	2,16	47,84	97,84
17%	0,0949	1,90	48,10	98,10